

Maître d'Ouvrage **COMMUNE DE COZZANO**  
( CORSE DU SUD )

Opération **CRÉATION DE LOCAUX COMMUNAUX  
R É A L I S A T I O N  
D'UN CENTRE D'IMMERSION /  
INNOVATION N U M E R I Q U E  
POUR LES TECHNOLOGIES UBIQUITAIRES**

Phase/ Document **PRO.**  
**DESCRIPTIF - CCTP**

**LOT N° 2**  
**MENUISERIES** EXTERIEURES & INTERIEURES

Date - Version **DECEMBRE 2016 - V2.01**

# SOMMAIRE

## 1. CLAUSES TECHNIQUES GENERALES DU LOT 2

- 1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION
- 1.2 GENERALITES
- 1.3 CONNAISSANCE DU PROJET
- 1.4 MENUISERIES EXTERIEURES
- 1.5 MENUISERIES INTERIEURES

## 2. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES DU LOT 2

- 2.1 MENUISERIES EXTERIEURES
  - 2.1.01 Porte bois type à panneaux décors à plate bande à 1 vantail
  - 2.1.02 Fenêtres bois traditionnelles à 2 vantaux / 8 carreaux 0,80\*1,25m
  - 2.1.03 Porte fenêtres bois traditionnelles à 1 vantail / 6 carreaux 0,90\*2,15m
  - 2.1.04 Volets extérieurs "persiennés" 0,80\*1,25m
  - 2.1.05 Volets extérieurs "persiennés" 0,90\*0,2,15m
  - 2.1.06 Chassis bois fixe à ventelles 0,40\*0,40m
  
- 2.2 MENUISERIES INTERIEURES
  - 2.2.01 Porte à âme pleine de 90 CF 1/2H à condamnation
  - 2.2.02 Porte à âme pleine de 90 CF 1/2H + FP
  - 2.2.03 Bloc Porte de 140 à âme pleine pour placard
  - 2.2.04 Equipement pour sanitaires
  - 2.2.05 Barre de maintien et de tirage "Handicapés"
  
- 2.3 CLOISONS PRÉFABRIQUÉES & MOBILES
  - 2.3.01 Cloison mobile de séparation y compris supports métalliques

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**

**LOT N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**

**1. CLAUSES TECHNIQUES GENERALES DU LOT 2**

L'entrepreneur du présent lot ne pourra en aucun cas se prévaloir d'une erreur ou omission concernant le présent document.

**1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.), qui a pour objet de définir les conditions d'exécution des travaux de **réhabilitation de la construction cadastrée n° 290 section D, feuille N° 1 pour la réalisation d'un centre d'immersion / innovation numérique pour les technologies ubiquitaires à COZZANO, CORSE DU SUD**, complète ou rappelle le Cahier des Clauses et Conditions Générales (C.C.C.G.) ou le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.) applicable au Marché.

Aucune dérogation au C.C.T.P. ne sera admise.

Cette intervention est menée par la **Commune de COZZANO**, Maître d'Ouvrage représenté par son maire en exercice.

**L'ENSEMBLE DES TRAVAUX EST DÉCOMPOSÉ EN LOTS SÉPARÉS :**

- \* LOT 1 : VRD / DEMOLITIONS / MACONNERIE / METALLERIE/ DIVERS
- \* LOT 2 : MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES
- \* LOT 3 : FINITIONS : Cloisonnement / Faux plafond / Peinture
- \* LOT 4 : ELECTRICITE - Courants Forts et courants faibles
- \* LOT 5 : PLOMBERIE / VMC / CHAUFFAGE.

**NOTA :**

- L'entrepreneur du présent lot ne pourra en aucun cas se prévaloir d'une erreur ou omission concernant le présent document.
- L'entrepreneur devra se reporter aux textes de réglementation et normes en vigueur correspondant au classement des ERP (Etablissement d'enseignement) et des locaux relevant du Code du travail.

Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES

**1.2 GENERALITES :**

Le présent cahier des prescriptions techniques a pour objet de décrire les travaux du :

**LOT N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**

Les présentes clauses techniques sont valables pour tous les travaux à effectuer sur l'ensemble du site.

Les plans de conception générale sont établis par le maître d'oeuvre : Philippe GROSSI Architecte DPLG , dans le présent D.C.E. (La mission du maître d'oeuvre est une mission de BASE + OPC).

Les notes de calculs, plans d'exécution, dossier de récolement , dispositions demandées au P.G.C. sont à la charge de l'entreprise adjudicataire.

L'entreprise devra fournir à l'issue des travaux et avant réception des travaux :

- les certificats de garantie
- les PV de conformité et d'essais
- les notices d'entretien de tous les matériaux et matériels employés
- les fiches techniques de tous les matériaux et matériels employés
- la fréquence des visites d'entretien et nettoyage.

L'entreprise devra en tenir compte dans la remise de son offre.

Nota :

- Le présent marché est un marché forfaitaire.

- L'entrepreneur devra avant tout début d'exécution, préciser au Maître d'Œuvre les opérations prévues et les produits qu'il propose d'utiliser. Ces derniers devront être désignés par leur marque et leur type. Ils devront être obligatoirement fournis, prêts à l'emploi, par un fabricant agréé par le Maître d'Œuvre, qui restera seul juge de la correspondance entre les produits proposés et les références du présent document.

Il est formellement précisé que l'agrément du Maître d'Œuvre ne supprime en rien la responsabilité de l'entrepreneur en ce qui concerne la qualité des produits utilisés.

La proposition de base devra prévoir un seul produit pour chaque condition d'emploi.

**1.3 CONNAISSANCE DU PROJET**

L'Entrepreneur est tenu de se rendre sur place pour prendre connaissance des lieux et des équipements existants.

**IMPORTANT : AVANT TOUTES INTERVENTIONS ET AFIN DE POUVOIR RÉPONDRE AU PRÉSENT APPEL D'OFFRE, LA VISITE DES LIEUX D'INTERVENTION EST FORTEMENT RECOMMANDÉE.**

Il ne pourra en aucun cas invoquer des difficultés rencontrées en cours de travaux pour modifier son offre de prix.

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail des sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation de son marché, compte tenu des précisions du C.C.T.P. en ce qui concerne la nature et la qualité des subjectiles et l'état de finition recherché.

Prise de possession des lieux

L'entrepreneur devra accepter les lieux dans l'état où ils se trouvent.

Le titulaire du présent lot devra faire son affaire des déplacements, et déménagements nécessaires au bon achèvement de ses travaux.

L'Entrepreneur devra se reporter aux documents généraux, et notamment au CCAG.

Implantation

Sans objet, bâtiment existant

Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURESContenu de l'offre

La proposition de l'entrepreneur comprendra,\* pendant toute la durée du chantier :

- La réfection des ouvrages défectueux constatés soit en cours des travaux soit à la réception
- tous les ouvrages dégradés devront être démolis et repris dans les conditions précisées dans le D.C.E.
- La mise hors chantier immédiate de tous les matériaux et éléments défectueux ou refusés par le maître d'œuvre.
- Tous les frais de protection de chantier
- Les frais d'essais.
- La fourniture d'échantillons et de modèles d'éléments spécifiques.
- Le nettoyage du chantier.

(\*) : jusqu'au parfait achèvement des ouvrages, même s'ils ne sont pas explicitement décrits dans le présent document.

Equipement témoins

Durant la période de préparation, il sera exécuté après approbation des matériels et matériaux entrant dans la composition d'ouvrage à réaliser, des équipements témoins. Ces éléments seront réalisés sur le site dont la localisation restera à définir par le Maître d'Ouvrage en période de préparation, ceci notamment pour Echantillons et prototypes-matériaux

Durant la période de préparation le Maître d'Ouvre dressera et diffusera à l'entrepreneur concerné la liste des échantillons et maquettes à soumettre à l'approbation des intervenants concernés. Une réunion de présentation de la totalité des échantillons demandés sera ensuite programmée. L'entrepreneur devra, suivant la demande du Maître d'Ouvre, déposer au Bureau de la Direction du chantier les échantillons, maquettes, modèles ou spécimens des matériaux, appareils ou éléments devant être réalisés pour l'exécution du marché, ainsi que tous les renseignements les concernant.

Les échantillons resteront la propriété des entreprises. Celles ci ne seront pas rémunérées pour d'éventuelles détériorations intervenant sur ces échantillons. Pour les teintes et coloris des façades, il sera réalisé à la demande de l'architecte plusieurs essais sur des surfaces mini de 2m<sup>2</sup> pour chaque teinte d'essai.

Qualité

Les ouvrages doivent être d'excellente qualité, exempts de toute malfaçon. S'ils ne satisfont pas à ces conditions, ils sont refusés, démolis, et remplacés aux frais de l'Entrepreneur sans aucune diminution des délais. Indépendamment de leur conformité avec les prescriptions des Normes et Documents Techniques Généraux, les matériaux, matériels et appareils entrant dans la réalisation du projet seront toujours neufs et de la meilleure qualité dans l'espèce indiquée, et mis en oeuvre selon les plus strictes Règles de l'Art et de la bonne construction.

Avant toute mise en oeuvre chaque produit devra avoir l'objet d'une validation formelle du Maître d'oeuvre et du Maître d'ouvrage. Un ouvrage ou un produit mis en oeuvre sans cette validation fera l'objet d'un refus du Maître d'oeuvre, le remplacement de l'ouvrage et la remise en état éventuelle des ouvrages connexes seront réalisés aux frais de l'entrepreneur défaillant.

Il ne sera admis, dans l'exécution des travaux, de qualités ni de choix inférieurs à ceux prescrits par le C.C.T.P.

Essais et contrôle

L'entreprise produira l'ensemble des fiches d'auto-contrôle inhérentes aux prestations prévues dans le cadre du présent marché

Par ailleurs le Maître d'Ouvre pourra procéder ou faire procéder à tous les contrôles de matériaux qu'il jugera nécessaire par prélèvements d'échantillons et essais de laboratoire. Il pourra vérifier que les prestations sont conformes aux spécifications des documents contractuels.

Notamment, en cas de doute du Maître d'Ouvre sur la bonne exécution d'éléments de la construction mis en place, il pourra être procédé aux frais de l'entrepreneur concerné à tout essai de mise en charge et résistance, pour contrôles de la qualité de cet ouvrage.

Les organismes de contrôle, si l'objet de la vérification demandée n'entre pas dans la mission du Contrôleur Technique retenu, seront désignés par le Maître d'Ouvre. Tous les frais des essais et contrôles sont à la charge de l'entrepreneur concerné, quel que soit le résultat de ces essais et contrôles.

Evacuation des déblais

Il est précisé que toutes les manipulations de déblais, jets de pelle, roulage, montage, chargement, stockage et manipulations définis explicitement ou non dans le C.C.T.P., font partie intégrante du forfait ainsi que tous droits de décharge.

Réception des supports

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur devra s'assurer sur place de la conformité des supports aux dispositions du marché et à celles des documents approuvés par le Maître d'Œuvre. Au cas où il constaterait des différences ou si l'état du chantier n'est pas conforme aux spécifications du D.T.U., il devra les signaler au Maître d'œuvre.

Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURESProvenance et nature des matériaux

Tous les matériaux utilisés proviendront d'usines agréées par le Maître Œuvre et répondront aux prescriptions des CCTG et DTU. Ils seront pris par l'Entrepreneur, à ses frais, chez les fournisseurs sans que le Maître d'Ouvrage ait à intervenir pour le règlement. Ils rempliront les conditions exigées par les organismes de normalisation, par les instructions ministérielles en vigueur, et par le présent document.

Dans les 20 jours qui suivront la notification du marché, l'Entrepreneur devra soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre, les provenances exactes des fournitures qui sont à sa charge et justifier qu'elles répondent aux clauses du présent marché.

L'Entrepreneur sera tenu de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés par le Maître d'Œuvre.

Nota:

Aucune végétation située hors de l'emprise du bâtiment ne sera détruite sans accord du Maître d'Ouvrage. Toute détérioration même accidentelle sera réparée aux frais de l'Entreprise.

Etude et mise au point

Pendant la période de préparation fixée dans les pièces du marché à partir de l'Ordre de Service de démarrage des travaux, et durant laquelle seront exécutés les travaux d'installation de chantier et tous autres travaux préparatoires. L'entreprise examinera avec le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage l'ensemble des documents administratifs demandés par le Maître d'Ouvrage et les documents techniques réclamés au titre des travaux à exécuter.

Bruits de chantier respect de la légalisation et des réglementations

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment : Loi no 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit.

Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de leurs marchés, les entrepreneurs seront tenus à une obligation de résultat. Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier, pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation. Le maître d'ouvrage ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires, en cas d'infractions l'entrepreneur devra immédiatement prendre les dispositions nécessaires. Coûts des dispositions à prendre pour respecter les différentes réglementations en matière de bruits de chantier Ces coûts restent à la charge de chaque entreprise, ils sont implicitement compris dans le prix du marché.

Maintien en état des voies, réseaux,...

L'entrepreneur désigné sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures, et installations de toute nature sur les domaines, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires.

Percements - scellements - rebouchages - raccords - etc..

Tous les percements, trous de scellements, tranchées, saignées, scellements, rebouchages, etc., dans les murs, cloisons, planchers, etc., existants, nécessaires, pour les travaux, seront réalisés par l'entrepreneur. L'entrepreneur aura également à réaliser les raccords d'enduit ciment, peinture ou autres, selon le cas.

**MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS - BENNES DE STOCKAGE - EVACUATION**

Tous les travaux prévus au marché comprennent implicitement le ramassage, la descente ou la montée et la sortie hors de la construction de tous les déchets, gravois, matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis. Ils comprennent également, sauf spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier.

Lieu de dépôt à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

A cet effet, il devra être mis en place des bennes pour recevoir les gravois, emballages et autres petits déchets en provenance des travaux.

Ces bennes devront être remplacées au fur et à mesure de leur remplissage. Ces bennes seront à installer aux emplacements à définir pendant la période de préparation et suivant le plan d'installation de chantier. Chaque entreprise devra mettre en place ses propres bennes et en sera entièrement responsable pendant la durée du chantier.

Dans tous les cas l'entrepreneur devra avoir impérativement pris connaissance des mesures à prendre en cas de travaux sur produits contenant de l'amiante décrit dans le CCTP.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**Enlèvement des déchets**

Les déchets et emballages ne devront en aucun cas être mis en vrac aux abords du bâtiment, ils seront traités et évacués, conformément à la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

Les déchets classés « dangereux » seront évacués en centre d'enfouissement de classe 1 ;

Les déchets inertes, en classe 3.

En ce qui concerne les emballages : Les emballages ayant contenu des produits classés «dangereux» seront évacués en centre d'enfouissement de classe 1 ; Les autres emballages devront obligatoirement être valorisés.

**Organisation du tri sélectif**

L'entreprise titulaire assurera les moyens logistiques nécessaires au tri des déchets, sur les lieux de travail, pendant la durée du chantier. Le choix des moyens, engins et outils nécessaires est laissé à l'appréciation de l'entreprise.

**Respect des normes et règlements**

L'entreprise devra respecter tous les textes et normes en vigueur un mois avant la date de remise des offres, et notamment :

-Tous les documents DTU et les documents ayant valeur de DTU, qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non, y compris ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un fascicule interministériel CCTG

- Ces documents sont les cahiers des charges (CC) ou cahiers des clauses techniques (CCT), les règles de calcul, les mémentos, guides, instructions, etc.. tous les autres documents ayant valeur de DTU

- Les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'AFAC et figurant sur la liste

- Tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages -

Toutes les normes NF-AFNOR concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES****1.4 - MENUISERIES EXTERIEURES**

Les menuiseries Bois / PVC / Alu seront classées A2 E4 VA2 .

Les portes seront munies de serrure de sûreté et de verrous sur les vantaux semi-fixes.

L'entreprise titulaire du présent lot devra fournir les PV "fabriquant" des menuiseries mises en oeuvre. A défaut les essais en caisson seront exigés.

Les menuiseries seront protégées, jusqu'à la Réception des travaux. Toute menuiserie dégradée en cours de travaux sera remplacée par le titulaire du présent lot et à ses frais.

Le titulaire du présent lot sera réputé avoir inclus dans ses prix unitaires tous les travaux annexes nécessaires à un parfait achèvement de ses ouvrages. Il doit en outre, la fourniture et pose des couvre-joints, si nécessaire, la fourniture et la pose des butoirs en caoutchouc blanc derrière chaque porte.

**DEFINITION DE LA PRESTATION**

L'entrepreneur du présent lot devra :

- plans d'exécution des éléments de menuiserie
- présentation des prototypes
- fourniture suivant description, y compris quincaillerie et vitrerie
- transport au chantier
- stockage
- distribution dans les différents locaux
- réglage et calage des bâtis dormants
- fourniture des aiguilles et protections éventuelles
- fourniture et pose des protections des arêtes
- fourniture des pattes et spittage des équerres
- fourniture et pose des habillages
- mise en place, fixation et réglage des ouvrants et de la quincaillerie

**ORGANIGRAMME DES CLES**

L'entrepreneur du présent lot devra se rapprocher du Maître d'Ouvrage afin de définir l'organigramme des clés.

**Documents de référence contractuels**

normes : NF P 78-201-1 et 2

+ - DTU 39 : Vitrerie

+ - règles UNPF

+ - directives UEATC

+ - spécifications TECMAVER

+ - cahier des charges CEKAL

+ - label "ACOTHERM" Type 1 ou Type 2 dans le cas où il est imposé pour la présente opération

+ - prescriptions techniques - Classement "E.d.R-K" des éléments de remplissage des panneaux de façades menuisés, le cas échéant - Normes : NF P 78-201-1 et 2

+ Normes NF : Toutes les normes applicables aux ouvrages de Vitrerie-Miroiterie, et notamment celles énumérées à l'Annexe D-2 du DTU 39

Au sujet des DTU/CCTG et normes le cas échéant visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU/CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".

**Spécifications et prescriptions techniques****I - Dimensions des éléments constitutifs**

Les sections et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type d'ouvrant ;
- du type de ferrage ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;
- de l'utilisation de l'ouvrage ;
- des effets du vent ;
- des bouches d'entrée d'air et autres grilles de ventilation ;
- etc.



**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**II - Etanchéité des menuiseries**

Les menuiseries extérieures devront, dans tous les cas, assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, abstraction faite des entrées d'air des grilles de prise d'air.

L'entrepreneur devra donc prévoir et réaliser ses ouvrages en tenant compte de ces impératifs d'étanchéité, notamment aux vents violents, aux pluies fouettantes, à la neige pulvérulente, etc.

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité A-E-V définie ci-après.

Cette étanchéité sera obtenue par :

- le choix judicieux de la forme des profils, des feuillures, des recouvrements, etc ;
- des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquat ;
- des joints incorporés dans les éléments de la menuiserie ;
- la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support.

Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc.), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires.

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra prévoir tous travaux nécessaires, tels que : fournitures et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrements en produits pâteux, etc., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

**III - Eléments modèles**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, le maître d'oeuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le maître d'oeuvre de l'élément modèle.

**IV - Protection et nettoyage des ouvrages finis**

**Protection des ouvrages finis**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

**Nettoyage de mise en service**

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires ;
- le nettoyage et lavage parfait aux 2 faces des vitrages de toutes ses menuiseries, dans le cas où la vitrerie fait partie du présent lot ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

**Fers et aciers**

Les aciers éventuellement employés pour précadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

**Quincailleries - Serrures**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>re</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

## **II - Prescriptions techniques**

### **Précadres**

Dans le cas de précadres, ceux-ci seront selon le type de menuiseries et le mode de pose :

+ - en acier galvanisé 15/10 ;

### **Pièces d'appui**

Toutes les menuiseries extérieures, exception faite pour les portes de passage courant, comporteront sur toute leur largeur des pièces d'appui pour la récupération des eaux d'infiltration et de condensation.

Ces eaux devront être rejetées à l'extérieur par les orifices judicieusement disposés. Les orifices devront pouvoir être commodément débouchés.

Les pièces d'appui devront rejeter les eaux de ruissellement hors de la partie horizontale du rejingot de l'appui du gros oeuvre.

Les orifices extérieurs des trous de buée seront munis d'un dispositif empêchant les refoulements de l'eau sous l'action du vent.

### **Jets d'eau**

Tous les joints d'allure horizontale dans lesquels l'eau pourrait s'infiltrer par gravité comporteront obligatoirement des jets d'eau saillants.

### **Feuillures pour vitrages - Parcloses**

Les vitrages de type multivitrage seront posés par parcloses, sauf spécifications contraires ci-après. Dans tous les cas, les feuillures seront autodrainantes.

Toutes les menuiseries comporteront des parcloses, sauf spécifications contraires ci-après. Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables, ou protégées contre l'oxydation, ou par clippage inoxydable.

Les parcloses seront toujours en métal de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

### **Fermetures**

Les fermetures devront permettre une manoeuvre aisée des ouvrants et présenter les dispositifs de sécurité à la manoeuvre et au nettoyage répondant à la NF P 24-301.

Les accessoires visibles en aluminium seront de même finition que les menuiseries (anodisé ou laqué).

### **Tapées**

Dans le cas où des tapées sont prévues, elles seront en matériau de même nature et finition que les menuiseries.

### **Recouvrements d'appuis**

Dans le cas où des bavettes sont prévues, elles seront de type rigide, en matériau de même nature et finition que les menuiseries, toujours démontables pour permettre le contrôle du joint d'étanchéité.

## **III - Protection contre la corrosion**

### **Ouvrages accessoires en métal**

Selon le cas ils seront traités contre la corrosion par :

- peinture antirouille en résines époxy + poudre de zinc, épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5 ;
- métallisation au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201 ;
- galvanisation répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 grammes par m<sup>2</sup>.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**IV - Pose et fixations**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Interposition d'un joint d'étanchéité entre le dormant et le support, de type *Compriband* ou équivalent, titulaire du Label SNJF.

Ces fixations répondront aux spécifications de l'article 3.1 du DTU 37.1.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles, ou autres, à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;
- en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au maître d'oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

**V - Calfeutrements - Habillages - Couvre-joints**

Les calfeutrements entre les menuiseries et gros oeuvre répondront aux articles 3.3 et 4.42 du DTU 37.1. Le choix et l'exécution de ces calfeutrements sont à la charge du présent lot, y compris les bourrages et calfeutrements humides en dérogation à l'article 2.13.06 du CCS.

Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans d'atelier conformément aux spécifications ci-avant.

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours en métal de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

**VI - Essais**

Les essais répondront aux NF P 20-501 à P 20-506.

**VII - Articles de ferrage**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la, ou les gâches correspondantes.

## **Prescriptions concernant la vitrerie**

### **I - Obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, contrôlé la conformité aux Documents Techniques contractuels visés ci-avant, des ouvrages prescrits ci-après au présent CCTP, en ce qui concerne :

- les épaisseurs des vitrages en fonction de leurs dimensions, de l'exposition des façades, du site, et des autres critères à prendre en compte ;
- les modes de mises en oeuvre, en fonction de la nature et du type de menuiserie, du type et de la nature du vitrage, des performances à obtenir, etc.

Dans le cas où apparaîtrait un manque de conformité, il incombera à l'entrepreneur de le rectifier, étant bien spécifié que le montant de son offre devra correspondre à des ouvrages totalement conformes aux prescriptions des Documents Techniques contractuels applicables au présent lot, visés ci-avant.

### **II - Règles générales de mise en oeuvre**

Il est rappelé ici les règles générales de mise en oeuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des Documents Techniques contractuels visés ci-avant.

#### **Calage des vitrages**

Il est rappelé ici l'obligation de calage des vitrages. Les calages d'assise, périphériques et latéraux devront répondre aux spécifications des Documents Techniques.

#### **Jeux des vitrages**

Les jeux, tant périphériques que latéraux, devront être conformes aux prescriptions des Documents Techniques.

#### **Fixations des vitrages**

Les fixations doivent assurer le maintien du vitrage dans la feuillure, indépendamment des garnitures d'étanchéité.

#### **Etanchéité des vitrages**

L'étanchéité des vitrages devra être parfaite. A cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en oeuvre desdits matériaux sera exécutée conformément aux spécifications des Documents Techniques.

#### **Dispositions particulières à certains types de vitrages**

Les dispositions complémentaires particulières à certains types de vitrages, tels que vitrages isolants thermiques et vitrages feuilletés seront celles définies aux articles correspondants des Documents Techniques.

### **III - Prescriptions diverses**

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception. Une dérogation à cette prescription pourra toutefois être apportée après accord du maître d'oeuvre pour porter au compte prorata les frais de remplacement des vitrages brisés, dont le responsable n'aura pu être déterminé.

En fin de travaux, l'entrepreneur du présent lot devra nettoyer parfaitement tous ses vitrages aux deux faces.

### **IV - Mise en oeuvre des vitrages**

#### **Pose des vitrages à feuillure autodrainante, par profilés caoutchouc**

Pose des vitrages selon le fascicule de documentation T 48 901.

Mise en oeuvre ne devant pas provoquer d'allongement du profilé caoutchouc et permettre la continuité de l'étanchéité aux angles.

Dépose préalable des parcloes et repose après coup.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**1.5 - MENUISERIES INTÉRIEURES**

Le titulaire du présent lot sera réputé avoir inclus dans ses prix unitaires tous les travaux annexes nécessaires à un parfait achèvement de ses ouvrages.

Il doit en outre, la fourniture et pose :

- des couvre-joints,
- l'ajustage avant peinture,
- la fourniture et la pose des butoirs en caoutchouc blanc derrière chaque porte
- les dispositifs de dissuasion d'emprunt des portes et issues de secours,
- les plaques ou autocollants de "signalétique" aux pictogrammes standards  
( sortie, issue de secours, sanitaire Homme Femme, Handicapés, interdits au public, privé etc..).

Toute la quincaillerie sera de marque BRICARD ou VACHETTE ou similaire, les références sont données dans le présent document.

Toutes les menuiseries intérieures seront plaquées deux faces ISOGIL prépeint.

Tous les dormants de tous les ouvrages seront adaptés aux épaisseurs des cloisons existantes.

Le titulaire du présent lot se rapprochera de l'exploitant, afin de définir avec lui le programme des clés, ( passes partiels et passe général).

**DEFINITION DE LA PRESTATION**

L'entrepreneur du présent lot devra :

- plans d'exécution des éléments de menuiserie
- présentation des prototypes
- fourniture des éléments suivant description y compris quincaillerie
- transport au chantier
- stockage
- distribution dans les différents locaux
- réglage et calage des bâtis dormants
- fourniture des aiguilles et protections éventuelles
- fourniture et pose des protections des arêtes
- ajustage fourniture des pattes et spittage des équerres
- fourniture et pose des habillages
- mise en place, fixation et réglage des ouvrants et de la quincaillerie
- mise en jeu
- dépose et repose des ouvrants à la demande du peintre
- protection anti-rouille des parties métalliques.

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

**MATIERES BRUTES**

**Bois massif**

Choix d'aspect des bois bruts, classe A et B, suivant N.F.B 53.510

A peindre ou à vernir.

Caractéristiques technologiques suivant normes N.F.B. 51.003 et 51.013

Caractéristiques physiques suivant normes N.F.B 53.510

**Contreplaqué**

Tous les panneaux contre plaqués employés seront de la classe B, pour les parties à peindre. Classement suivant les Normes N.F.B 50.004 - 53.504.

**Revêtement**

Toutes les portes seront livrées pré-peintes.

**Colles**

Les colles employées pour l'assemblage des menuiseries extérieures seront obligatoirement des colles phénoliques.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**Quincaillerie**

Toutes les quincailleries présentées devront porter la marque S.N.F.Q. en l'absence des Normes Françaises définissant les qualités et dimensions.  
Pour tous les autres articles, la marque N.F. S.N.F.Q. sera exigée.

Les quincailleries sont considérées comme matière brute dans l'approvisionnement du menuisier.  
Elles sont décrites dans les clauses techniques particulières

**Joints**

Les joints employés seront imputrescibles et devront conserver leur élasticité malgré les variations de température et dans le temps.

Ces joints devront assurer une étanchéité absolue à l'eau.

**MISE EN OEUVRE**

**REGLAGE ET SCHELLEMENT**

Les menuiseries seront mises en place par le titulaire du présent lot, avec la plus grande exactitude et un aplomb parfait à leurs emplacements définis sur les plans et à défaut sur les ordres du Maître d'Oeuvre, et seront maintenues auxdits emplacements pendant l'exécution des scellements dus par le maçon.

Toutes les cales et étrépillons devront être placés à l'effet d'empêcher la déformation des ouvrages du fait des travaux de maçonnerie, ils seront maintenus en place jusqu'à séchage complet des calfeutremments et enduits.

Les pièces appelées à rester au contact avec les maçonneries (bâties, dormants, etc...) seront avant leur pose, imprégnées avec des solutions antiseptiques et hydrofuges.

**NOTA**

Il est précisé que l'énumération des ouvrages dans les clauses techniques particulières n'est pas limitative. Le titulaire du présent lot doit l'exécution de tous les ouvrages en bois, prévus sur tous les plans.

**3 - MENUISERIES ALUMINIUM**

**Documents de référence contractuels**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

Menuiseries en alliage léger :

- DTU 37.1 : Menuiseries métalliques - Normes : NF P 24-203-1 et 2;
- Annexe commune aux DTU 36.1 et 37.1;
- mémento : choix des fenêtres en fonction de leur exposition;
- CPTG - Fourniture et pose des menuiseries en alliage léger - Cahier du C.S.T.B. n° 120 - Extrait n° 12;
- Normes NF - toutes les Normes applicables aux ouvrages du présent lot.

+ En outre, pour les menuiseries en alliage léger avec leur vitrage - Normes : NF P 78-201-1 et 2

+ - DTU 39 : Vitrierie

+ - règles UNPF

+ - directives UEATC

+ - spécifications TECMAVER

+ - cahier des charges CEKAL

+ - label "ACOTHERM" Type 1 ou Type 2 dans le cas où il est imposé pour la présente opération

+ - prescriptions techniques - Classement "E.d.R-K" des éléments de remplissage des panneaux de façades menuisés, le cas échéant - Normes : NF P 78-201-1 et 2

+ Normes NF : Toutes les normes applicables aux ouvrages de Vitrierie-Miroiterie, et notamment celles énumérées à l'Annexe D-2 du DTU 39

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

Au sujet des DTU/CCTG et normes le cas échéant visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU/CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".

**Spécifications et prescriptions techniques****I - Dimensions des éléments constitutifs**

Les sections et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type d'ouvrant ;
- du type de ferrage ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;
- de l'utilisation de l'ouvrage ;
- des effets du vent ;
- des bouches d'entrée d'air et autres grilles de ventilation ;
- etc.

**II - Étanchéité des menuiseries**

Les menuiseries extérieures devront, dans tous les cas, assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, abstraction faite des entrées d'air des grilles de prise d'air.

L'entrepreneur devra donc prévoir et réaliser ses ouvrages en tenant compte de ces impératifs d'étanchéité, notamment aux vents violents, aux pluies fouettantes, à la neige pulvérulente, etc.

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité A-E-V définie ci-après.

Cette étanchéité sera obtenue par :

- le choix judicieux de la forme des profils, des feuillures, des recouvrements, etc ;
- des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquat ;
- des joints incorporés dans les éléments de la menuiserie ;
- la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support.

Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc.), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires.

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra prévoir tous travaux nécessaires, tels que : fournitures et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrements en produits pâteux, etc., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

**III - Éléments modèles**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, le maître d'oeuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le maître d'oeuvre de l'élément modèle.

**Protection et nettoyage des ouvrages finis****Protection des ouvrages finis**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**Nettoyage de mise en service**

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires ;
- le nettoyage et lavage parfait aux 2 faces des vitrages de toutes ses menuiseries, dans le cas où la vitrerie fait partie du présent lot ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

**Prescriptions concernant les menuiseries en alliage léger**

**I - Fournitures et matériaux**

Les fournitures et matériaux entrant dans les travaux du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

**Alliages d'aluminium**

Les alliages d'aluminium employés devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes différentielles, dont notamment la NF A 50-411.

**Fers et aciers**

Les aciers éventuellement employés pour précadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

**Quincailleries - Serrures**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>re</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

**II - Prescriptions techniques**

**Précadres**

Dans le cas de précadres, ceux-ci seront selon le type de menuiseries et le mode de pose :

- + - en acier galvanisé 15/10 ;
- + - en alliage d'aluminium protégé contre l'oxydation comme les menuiseries.

**Pièces d'appui**

Toutes les menuiseries extérieures, exception faite pour les portes de passage courant, comporteront sur toute leur largeur des pièces d'appui pour la récupération des eaux d'infiltration et de condensation.

Ces eaux devront être rejetées à l'extérieur par les orifices judicieusement disposés. Les orifices devront pouvoir être commodément débouchés.

Les pièces d'appui devront rejeter les eaux de ruissellement hors de la partie horizontale du rejingot de l'appui du gros oeuvre.

Les orifices extérieurs des trous de buée seront munis d'un dispositif empêchant les refoulements de l'eau sous l'action du vent.

**Jets d'eau**

Tous les joints d'allure horizontale dans lesquels l'eau pourrait s'infiltrer par gravité comporteront obligatoirement des jets d'eau saillants.



**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**Feuillures pour vitrages - Parcloses**

Les vitrages de type simple ou multivitrage seront posés par parcloses, sauf spécifications contraires ci-après. Dans tous les cas, les feuillures seront autodrainantes.

Toutes les menuiseries comporteront des parcloses, sauf spécifications contraires ci-après. Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables, ou protégées contre l'oxydation, ou par clippage inoxydable.

Les parcloses seront toujours en métal de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

**Fermetures**

Les fermetures devront permettre une manoeuvre aisée des ouvrants et présenter les dispositifs de sécurité à la manoeuvre et au nettoyage répondant à la NF P 24-301.

Les accessoires visibles en aluminium seront de même finition que les menuiseries (anodisé ou laqué).

**Tapées**

Dans le cas où des tapées sont prévues, elles seront en matériau de même nature et finition que les menuiseries.

**Recouvrements d'appuis**

Dans le cas où des bavettes sont prévues, elles seront de type rigide, en matériau de même nature et finition que les menuiseries, toujours démontables pour permettre le contrôle du joint d'étanchéité.

**III - Protection contre la corrosion**

**Ouvrages en alliage léger**

Selon spécifications ci-après au présent CCTP la protection contre la corrosion sera traitée par :

+ - anodisation Label EWAA-EURAS, accompagné d'une garantie de bonne tenue de 10 ans ;

+ - revêtement par laque thermodurcissante Label QUALICOAT, accompagné d'une garantie de bonne tenue de 10 ans pour le blanc et de 5 ans pour les autres coloris.

**Ouvrages accessoires en métal**

Selon le cas ils seront traités contre la corrosion par :

- peinture antirouille en résines époxy + poudre de zinc, épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5 ;
- métallisation au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201 ;
- galvanisation répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 grammes par m2.

**Contacts interdits**

Il est rappelé ici l'article correspondant du DTU 32 concernant les contacts interdits entre l'aluminium et divers matériaux et les solutions à adopter pour empêcher ces contacts.

**IV - Pose et fixations**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Interposition d'un joint d'étanchéité entre le dormant et le support, de type *Compriband* ou équivalent, titulaire du Label SNJF.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

Ces fixations répondront aux spécifications de l'article 3.1 du DTU 37.1.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles, ou autres, à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;
- en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au maître d'oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

**V - Calfeutremments - Habillages - Couvre-joints**

Les calfeutremments entre les menuiseries et gros oeuvre répondront aux articles 3.3 et 4.42 du DTU 37.1. Le choix et l'exécution de ces calfeutremments sont à la charge du présent lot, y compris les bourrages et calfeutremments humides en dérogation à l'article 2.13.06 du CCS.

Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans d'atelier conformément aux spécifications ci-avant.

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours en métal de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

**VI - Essais**

Les essais répondront aux NF P 20-501 à P 20-506.

**VII - Articles de ferrage**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la, ou les gâches correspondantes.

**2.5 - Prescriptions concernant la vitrerie**

**I - Obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, contrôlé la conformité aux Documents Techniques contractuels visés ci-avant, des ouvrages prescrits ci-après au présent CCTP, en ce qui concerne :

- les épaisseurs des vitrages en fonction de leurs dimensions, de l'exposition des façades, du site, et des autres critères à prendre en compte ;
- les modes de mises en oeuvre, en fonction de la nature et du type de menuiserie, du type et de la nature du vitrage, des performances à obtenir, etc.

Dans le cas où apparaîtrait un manque de conformité, il incombera à l'entrepreneur de le rectifier, étant bien spécifié que le montant de son offre devra correspondre à des ouvrages totalement conformes aux prescriptions des Documents Techniques contractuels applicables au présent lot, visés ci-avant.

## **II - Règles générales de mise en oeuvre**

Il est rappelé ici les règles générales de mise en oeuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des Documents Techniques contractuels visés ci-avant.

### **Calage des vitrages**

Il est rappelé ici l'obligation de calage des vitrages. Les calages d'assise, périphériques et latéraux devront répondre aux spécifications des Documents Techniques.

### **Jeux des vitrages**

Les jeux, tant périphériques que latéraux, devront être conformes aux prescriptions des Documents Techniques.

### **Fixations des vitrages**

Les fixations doivent assurer le maintien du vitrage dans la feuillure, indépendamment des garnitures d'étanchéité.

### **Etanchéité des vitrages**

L'étanchéité des vitrages devra être parfaite. A cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en oeuvre desdits matériaux sera exécutée conformément aux spécifications des Documents Techniques.

### **Dispositions particulières à certains types de vitrages**

Les dispositions complémentaires particulières à certains types de vitrages, tels que vitrages isolants thermiques et vitrages feuilletés seront celles définies aux articles correspondants des Documents Techniques.

## **III - Prescriptions diverses**

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception. Une dérogation à cette prescription pourra toutefois être apportée après accord du maître d'oeuvre pour porter au compte prorata les frais de remplacement des vitrages brisés, dont le responsable n'aura pu être déterminé.

En fin de travaux, l'entrepreneur du présent lot devra nettoyer parfaitement tous ses vitrages aux deux faces.

## **IV - Mise en oeuvre des vitrages**

Selon le cas, les vitrages seront posés comme suit.

### **>Pose des vitrages à feuillure ouverte, sans parcloles**

Pose des vitrages à feuillure ouverte, le vitrage tenu mécaniquement à l'aide de pointes, losanges, chevilles ou languettes.

Etanchéité par masse de mastic homogène assurant le contre-mastic derrière le vitrage et le solin de mastic à l'avant.

Mastic oléoplastique.

### **>Pose des vitrages à feuillure fermée, avec parcloles**

Pose des vitrages à feuillure fermée par parclose, avec calage assurant le maintien et le positionnement correct du vitrage.

Etanchéité par bain de mastic homogène assurant le contre-masticage et le masticage.

Dépose préalable des parcloles et repose après mise en place du vitrage.

Mastic oléoplastique.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**>Pose des vitrages avec mastic obturateur, avec parcloses**

Pose des vitrages selon le système à mastic obturateur sur fond de joint, mise en oeuvre et matériaux assurant l'étanchéité conformes aux prescriptions des Documents Techniques.

Dépose préalable des parcloses et repose après mise en place des vitrages.

Mastic oléoplastique.

+ Système sur fond de joint et bain partiel.

+ Système à feuillure autodrainante sur fond de joint bande préformée.

**>Pose des vitrages à feuillure autodrainante, système mixte**

Pose des vitrages selon le système dit mixte, avec bande préformée, mise en oeuvre et matériaux assurant l'étanchéité conformes aux prescriptions des Documents Techniques.

Dépose préalable des parcloses et repose après mise en place des vitrages.

+ Avec mastic obturateur sur fond de joint ou bande préformée.

+ Avec profilé caoutchouc de compression.

+ Avec mastic obturateur sur fond de joint ou bande préformée et profilé caoutchouc.

**>Pose des vitrages à feuillure autodrainante, par profilés caoutchouc**

Pose des vitrages selon le fascicule de documentation T 48 901.

Mise en oeuvre ne devant pas provoquer d'allongement du profilé caoutchouc et permettre la continuité de l'étanchéité aux angles.

Dépose préalable des parcloses et repose après coup.

**CONNAISSANCE DU PROJET**

L'Entrepreneur est tenu de se rendre sur place pour prendre connaissance des lieux et des équipements existants. Il ne pourra en aucun cas invoquer des difficultés rencontrées en cours de travaux pour modifier son offre de prix.

**DEFINITION DE LA PRESTATION**

L'entrepreneur du présent lot devra :

- plans de détails des éléments de menuiserie
- présentation des prototypes
- fourniture suivant description, y compris quincaillerie et vitrerie
- transport au chantier
- stockage
- distribution dans les différents locaux
- réglage et calage des bâtis dormants
- fourniture des aiguilles et protections éventuelles
- fourniture et pose des protections des arêtes
- fourniture des pattes et spittage des équerres
- fourniture et pose des habillages
- mise en place, fixation et réglage des ouvrants et de la quincaillerie

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**2. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES DU LOT 2**

**RAPPELS IMPORTANTS :**

**RESPECT DU PGC :**

- L'OPÉRATION ENTRANT DANS LE CADRE DE LA LOI N° 93 - 14 18 DU 31 DÉC.93 ET DU DÉCRET D'APPLICATION N° 94.1159 DU 26 DÉC.94 EST SOUMISE À L'OBLIGATION DES ÉLÉMENTS SUIVANTS :
  - DÉCLARATION PRÉALABLE - D.P
  - PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - P.G.C
  - DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE - D.I.U.O
  - PLAN PARTICULIER DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION DE LA SANTÉ - P.P.S.P.S
  - TENUE DU REGISTRE JOURNAL.
- EN CONSÉQUENCE L'ENTREPRISE TITULAIRE DU PRÉSENT LOT DEVRA OBLIGATOIREMENT PRENDRE CONNAISSANCE DU P.G.C ET RÉALISER LES PRESTATIONS SUIVANTES PRÉVUES À SON LOT :
  - P.P.S.P.S PROPRE À SON LOT
  - TOUTES LES PRESTATIONS COLLECTIVES ET AFFECTÉES À SON LOT AU P.G.C.

**SÉCURITÉ:**

- L'ENTREPRISE DEVRA PRENDRE TOUTES LES DISPOSITIONS UTILES POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES PENDANT LES DÉMOLITIONS, PLUS PARTICULIÈREMENT CONCERNANT LES MESURES CONSERVATOIRES (BALISAGE, ÉTAIEMENT, PROTECTION DES PARTIES CONSERVÉES.....)
- AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES IL EST DEMANDÉ AUX ENTREPRISES DE S'ASSURER LORS DE LEUR DÉPART DE LA FERMETURE DES LOCAUX CONCERNÉS ET DE LAISSER LIBRES DE MATÉRIAUX ET DE GRAVATS LES CIRCULATIONS ET LES ACCÈS. P.M. : IL EST RAPPELÉ A L'ENTREPRISE L'OBLIGATION DU RESPECT DES REGLES DE SECURITÉ NOTAMMENT POUR LA MATÉRIALISATION DES ZONES D'INTERVENTION, LA MISE EN SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS (ÉCHAFAUDAGE, LIGNE DE VIE, HARNAIS) , AINSI QUE LE PORT DU CASQUE DANS L'ENCEINTE DU CHANTIER.

**SOUS TRAITANCE :**

- DANS L'ÉVENTUALITÉ OU UNE OU PLUSIEURS ENTREPRISES FERAIENT APPEL A UN OU PLUSIEURS SOUS TRAITANTS POUR TOUTE OU PARTIE DES PRESTATIONS FIGURANT A LEUR MARCHÉ, LA DÉCLARATION ET L'AGRÈMENT DU OU DES SOUS TRAITANTS PAR LE MAITRE D'OUVRAGE SONT OBLIGATOIRES. DE MÊME, LES ÉVENTUELS SOUS TRAITANTS SONT TENUS DE SE CONFORMER AUX DIRECTIVES DE LA MAITRISE D'OEUVRE ET DEVRONT RÉPONDRE À L'ENSEMBLE DES DISPOSITIONS DEMANDÉES PAR LE C.SPS.

**ETUDES D'EXECUTION:**

- L'ENTREPRISE DEVRA FOURNIR SES NOTES DE CALCUL ET PLANS D'EXÉCUTION POUR APPROBATION AVANT TOUTES MISES EN OEUVRE.

**VISITE :**

- AVANT TOUTES INTERVENTIONS ET AFIN DE POUVOIR RÉPONDRE AU PRÉSENT APPEL D'OFFRE, LA VISITE DES LIEUX D'INTERVENTION EST FORTEMENT RECOMMANDÉE.

**ECHANTILLON :**

- DURANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION, IL SERA EXÉCUTÉ APRÈS APPROBATION DES MATÉRIELS ET MATÉRIAUX ENTRANT DANS LA COMPOSITION D'OUVRAGE À RÉALISER, DES ÉQUIPEMENTS TÉMOINS. CES ÉLÉMENTS SERONT RÉALISÉS SUR LE SITE DONT LA LOCALISATION RESTERA À DÉFINIR PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE EN PÉRIODE DE PRÉPARATION, CECI NOTAMMENT POUR ECHANTILLONS ET PROTOTYPES-MATERIAUX
- DURANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION LE MAÎTRE D'OEUVRE DRESSERA ET DIFFUSERA À L'ENTREPRENEUR CONCERNÉ LA LISTE DES ÉCHANTILLONS ET MAQUETTES À SOUMETTRE À L'APPROBATION DES INTERVENANTS CONCERNÉS. UNE RÉUNION DE PRÉSENTATION DE LA TOTALITÉ DES ÉCHANTILLONS DEMANDÉS SERA ENSUITE PROGRAMMÉE. L'ENTREPRENEUR DEVRA, SUIVANT LA DEMANDE DU MAÎTRE D'OEUVRE, DÉPOSER AU BUREAU DE LA DIRECTION DU CHANTIER LES ÉCHANTILLONS, MAQUETTES, MODÈLES OU SPÉCIMENS DES MATÉRIAUX, APPAREILS OU ÉLÉMENTS DEVANT ÊTRE RÉALISÉS POUR L'EXÉCUTION DU MARCHÉ, AINSI QUE TOUS LES RENSEIGNEMENTS LES CONCERNANT.
- LES ÉCHANTILLONS RESTERONT LA PROPRIÉTÉ DES ENTREPRISES. CELLES CI NE SERONT PAS RÉMUNÉRÉES POUR D'ÉVENTUELLES DÉTÉRIORATIONS INTERVENANT SUR CES ÉCHANTILLONS.

**REPLI DES INSTALLATION DE CHANTIER ET NETTOYAGE :**

- LE TITULAIRE DU PRÉSENT LOT AURA À CHARGE DLE REPLI DES INSTALLATIONS DE CHANTIER & LE NETTOYAGE COMPLET DES ZONES CHANTIER AINSI QUE L'ÉVACUATION À LA DÉCHARGE PUBLIQUE DE TOUS LES GRAVATS "EMBALLAGE/ CHUTES RESIDUS D'INTERVENTION ET TOUS DECHETS" PROVENANT DES TRAVAUX RÉALISÉS PENDANT SON INTERVENTION.

**NOTA :**

- L'ENSEMBLE DES SURCOÛTS INHÉRENTS AUX DISPOSITIONS ÉNONCÉES CI-DESSUS SONT RÉPUTÉS ÊTRE COMPRIS DANS LES PRIX FORFAITAIRES DES ARTICLES.

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**2.1 MENUISERIES EXTERIEURES**

**2.1.01 Porte bois type à panneaux décors à plate bande à 1 vantail**

Fourniture et pose de porte pleine bois type panneaux décors à plate bande et cadre mouluré, comprenant :

- Porte pleine 1 vantail ouvrant à la française en bois chêne épaisseur 58mm
- imposte droite en bois chêne épaisseur 58mm
- Dimensions totales en tableau : 1,00\*2,15 (largeur passage libre 1UP 90cm )
- tous les joints phoniques et thermiques
- Panneaux ouvrant 1 vantail à décors "panneaux plate bande et cadre mouluré"
- Ensemble de quincaillerie en acier vernis "série tradition", charnières paumelles, serrure 3 points à canon européen haute sureté sur barre anti-panique
- Fourniture et pose de couvre joint et profils de finition en bois exotique rouge y compris toutes sujétions de découpe à onglet et fixation
- Toutes sujétions de traitement fongicide et hydrofuge des bois
- Toutes sujétions de pose et de fixation ainsi que fourniture et pose de butée
- Traitement par joint silicone des liaisons de l'ensemble menuisé avec la maçonnerie
- P.M.: Prises des mesures des baies sur le chantier

Localisation : Entrée sur rue au RDC

**2.1.02 Fenêtres bois traditionnelles à 2 vantaux / 8 carreaux 0,80\*1,25m**

Fourniture, distribution et pose de fenêtres bois traditionnelle à petits bois, comprenant :

- Fenêtre deux vantaux ouvrant à la française en Bois dur, haute densité (chêne, ou châtaignier ou BER sur présentation des caractéristiques) ép. 58mm
- Dimension :0,80\*1,25m
- Calepinage des petits bois tenonnés selon plan "à 8 carreaux"
- Tous les joints phoniques et thermiques
- Vitrage isolant à 1 face stadip 44\*2/12/4
- Calepinage des petits bois tenonnés selon plan
- Ensemble de quincaillerie en acier vernis "série tradition", charnières paumelles, et crémone en applique
- Grille d'entrée d'air autoréglable acoustique (Int. et Ext.) PVC 15m3/h
- Fourniture et pose de couvre joint et profils de finition en bois exotique rouge y compris toutes sujétions de découpe à onglet et fixation
- L'impression par lasure neutre microporeuse à coeur avant mise en peinture (fongicide et insecticide) des bois
- Toutes sujétions de pose et de fixation
- Traitement par joint silicone des liaisons de l'ensemble menuisé avec la maçonnerie
- P.M.: Prises des mesures des baies sur le chantier

Localisation : En façades sur rue et sur chemin aux RDC et R+1

**2.1.03 Porte fenêtres bois traditionnelles à 1 vantail / 6 carreaux 0,90\*2,15m**

Fourniture, distribution et pose de porte fenêtre bois traditionnelle à petits bois et partie basse a panneau plein , comprenant :

- porte fenêtre 1 vantail ouvrant à la française en Bois dur, haute densité (chêne, ou chaitaignier ou BER sur présentation des caractéristiques) ép. 58mm
- Dimension :0,90\*2,15m
- partie basse a panneau plein
- Calepinage des petits bois tenonnés selon plan "à 6 carreaux"
- Tous les joints phoniques et thermiques
- Vitrage isolant à 1 face stadip 44\*2/12/4
- Calepinage des petits bois tenonnés selon plan
- Ensemble de quincaillerie en acier vernis "série tradition", charnières paumelles, et serrure 3 point a larder avec poignée intérieure
- Grille d'entrée d'air autoréglable acoustique (Int. et Ext.) PVC 15m3/h
- Fourniture et pose de couvre joint et profils de finition en bois exotique rouge y compris toutes sujétions de découpe à onglet et fixation
- L'impression par lasure neutre microporeuse à coeur avant mise en peinture (fongicide et insecticide) des bois
- Toutes sujétions de pose et de fixation
- Traitement par joint silicone des liaisons de l'ensemble menuisé avec la maçonnerie
- P.M.: Prises des mesures des baies sur le chantier

Localisation : En pignon sud au R+1

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES**

**2.1.04 Volets extérieurs “persiennés” 0,80\*1,25m**

Fourniture et pose de volets extérieurs “à la Corse”, comprenant :

- Fourniture, scellement et pose de volet extérieur bois BER ou châtaignier “persiennes, à deux vantaux”
- Dimensions : - 0,80m x 1,25m
- fourniture et pose de ferrures et quincailleries (Arrêt de volet, gonds y compris scellement chimique, pentures, crémones etc... )
- Ensemble des éléments de quincaillerie en fer forgé “traditionnelle espagnolette”
- l'impression par lasure neutre microporeuse à cœur avant mise en peinture (fongicide et insecticide) des bois

Localisation : En façades sur rue et sur chemin aux RDC et R+1

**2.1.05 Volets extérieurs “persiennés” 0,90\*0,2,15m**

Fourniture et pose de volets extérieurs “à la Corse”, comprenant :

- Fourniture, scellement et pose de volet extérieur bois BER ou châtaignier “persiennes, à 1 vantail”
- Dimensions : - 0,90m x 2,15m
- fourniture et pose de ferrures et quincailleries Arrêt de volet, gonds y compris scellement chimique, pentures, crémones etc... )
- Ensemble des éléments de quincaillerie en fer forgé “traditionnelle espagnolette”
- l'impression par lasure neutre microporeuse à cœur avant mise en peinture (fongicide et insecticide) des bois

Localisation : en Pignon sud au R+1

**2.1.06 Chassis bois fixe à ventelles 0,40\*0,40m**

Fourniture et pose de chassis en bois fixes à ventelles, comprenant :

- Fourniture, scellement et pose de chassis fixes à ventelles en bois BER cadre dormant avec “ ventelle lames à la Corse”
- Dimensions : 0,40\*0,40m
- Ensemble des éléments de quincaillerie permettant le scellement
- Y compris lasure et traitement fongicide et insecticide à cœur avec produit incolore

Localisation : En façade sur rue pour ventilation des combles

**Lot N° 2 - MENUISERIES EXTERIEURES & EXTERIEURES****2.2 MENUISERIES INTERIEURES****2.2.01 Porte à âme pleine de 90 CF 1/2H à condamnation**

Fourniture et pose de blocs porte (prépeints) de distribution à âme pleine à 1 vantail P.90/204 CF 1/2H, y compris serrure à condamnation, quincaillerie, butée, béquille ensemble en alu brossé type Bercy sur plaque de Bezault indicateur d'occupation ext, bouton de condamnation int., couvre-joints, butée, réglage et accessoires y compris barre de tirage PMR.

Localisation : WC PMR

**2.2.02 Porte à âme pleine de 90 CF 1/2H + FP**

Fourniture et pose de blocs porte (prépeints) de distribution à âme pleine à 1 vantail P.90/204 CF 1/2H, y compris serrure canon européen, quincaillerie, butée, béquille ensemble en alu brossé type Bercy sur plaque de Bezault, couvre-joints, réglage, serrure sur passe de l'établissement avec bouton de manœuvre coté sortie, ferme porte à bras à coulisse butée et accessoires compris.

Localisation : Dégagement RDC

**2.2.03 Bloc Porte de 140 à âme pleine pour placard**

Fourniture et distribution d'un bloc portes à âme pleine pour placard comprenant :

- Bloc porte bois CF 1/2 H
- Dimensions : à 2 vantaux 140\*2025 (hors tout 1,46\*2,10m)
- Serrure canon européen ( finition "nickelé satiné" ) sur organigramme établi par le Maitre d'ouvrage / exploitant
- Ensemble en alu brossé type Bercy sur plaque de Bezault
- Couvre joint et butée

Localisation : Placard technique dans dégagement RDC

**2.2.04 Equipement pour sanitaires**

Mise en place d'accessoires acier inox comprenant :

- dérouleurs papier hygiénique
- distributeur de savon liquide

Localisation : WC PMR

**2.2.05 Barre de maintien et de tirage " Handicapés "**

Fourniture et pose d'une barre de maintien et de tirage pour personnes handicapées en polyamide de couleur type HEWI, y compris toutes sujétions de fixation et d'ancrage.

Localisation: WC PMR

**2.3 CLOISONS PRÉFABRIQUÉES & MOBILES****2.3.01 Cloison mobile de séparation y/c supports métalliques**

Fourniture, pose et fixation d'une cloison mobile de séparation, comprenant :

- La note de calcul,
- La fourniture et pose d'une poutre métallique servant de support de rail supérieur, y compris toutes sujétions de fixation par sabot, platines, scellement dans structures maçonnées existantes et mise en peinture anti-corrosion et 2 couches de peinture époxydique couleur au choix du Moe
- La fourniture, pose et fixation d'une cloison mobile type Algaflex :
  - affaiblissement phonique Rw 46db
  - suspension en 1 point avec rangement sur l'axe du rail
  - largeur d'ouverture : 9,30m
  - Hauteur d'ouverture : 3,50m ( h. sous poutre ) & 3,90m ( h. sous poutre )
  - Nombre de panneaux :
    - 4Panneaux normaux de 1,20m
    - 1 Panneau de 1,20m avec porte de passage 0,90m
    - 2 Panneaux télescopique de 1,20m
    - 1 panneau de rattrapage au niveau du poteau lg à définir
  - Finition Mélaminé de Duospan couleur aux choix de l'architecte
  - Panneaux classés M1
  - Rail et profils de rattrapage en faux plafond en aluminium anodisé
  - Système de stockage aux deux extrémités
  - Plinthes telescopiques sur les faces intérieures et joints d'étanchéité sur les côtés supérieurs
- Toutes sujétions de mise en oeuvre, de montage et adaptation
- P.M. : Prises des mesures des baies sur le chantier

Localisation : RDC salle polyvalente (hors emprise du projet) \*2u